

slides

CGT Series

Compact Guide Slide



numatics

SO 9001:2000



Certificate No. FM 38113

www.numatics.com

Serie CGT Cilindros compactos de guiado	3-7
Características y Ventajas	3
Cómo solicitar un pedido	3
Dimensiones	4
Especificaciones técnicas	5
Detectores	6-7



Serie CGT Cilindros Compactos de Guiado

A. Cuerpo

Aleación de aluminio anodizado, ligero y duradero. Múltiples opciones de montaje, agujeros fresados, embutidos y estrusionados

Ranuras en "T".

B. Placa delantera

Placa de precisión de aleación de aluminio anodizado, orificios de montaje de fácil acceso para posicionar herramientas.

C. Bolas

Dos opciones, rodamiento de bolas para aplicaciones duras y bronce sinterizado para aplicaciones medias a ligeras.

D. Rascadores de vástago

Rascador de vástago de acero inox. que asegura la sujeción de las guías para proteger los rodamientos de la contaminación ambiental.

E. Guías

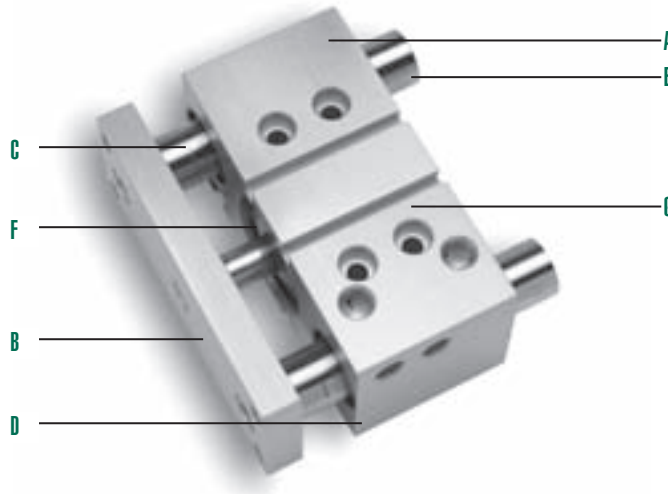
Endurecidas y pulidas. Mayor diámetro para soportar grandes cargas y rigidez.

F. Pistón

Integrado en el cuerpo. Banda Magnética para detección de posición standard en todos los tamaños y carreras.

G. Ranuras para detectores

Ranuras extrusionadas directamente en el cuerpo, sin adaptadores adicionales, acceso fácil para detectores efecto Hall y Reed.



Cómo solicitar un pedido

Diámetro

- 016 = 16 mm
- 020 = 20 mm
- 025 = 25 mm
- 032 = 32 mm
- 040 = 40 mm
- 050 = 50 mm
- 063 = 63 mm

Carrera

- 010 = 10 mm
- 020 = 20 mm
- 025 = 25 mm
- 030 = 30 mm
- 040 = 40 mm
- 050 = 50 mm
- 075 = 75 mm
- 100 = 100 mm

Tabla de referencias de carrera standard para diámetros y carreras disponibles

Opción Guiado

- B = Casquillo Bronce
- L = Guiado lineal de bolas

Opción de junta

- 1 = Poliuretano

CGT 032 050 B 1 6 D X

Opciones

X = Sin opciones

Posición detector

- A = 1 posición vástago fuera
- B = 1 posición vástago recogido
- C = 2 posiciones
- D = Sin detección

Tipo de detector

- Con cable
- 1 = Efecto Hall - PNP
- 2 = Efecto Hall - NPN
- 3 = Reed Switch
- 6 = Sin detector
- Con conector
- Z = Efecto Hall - PNP
- Y = Efecto Hall - NPN
- X = Reed Switch

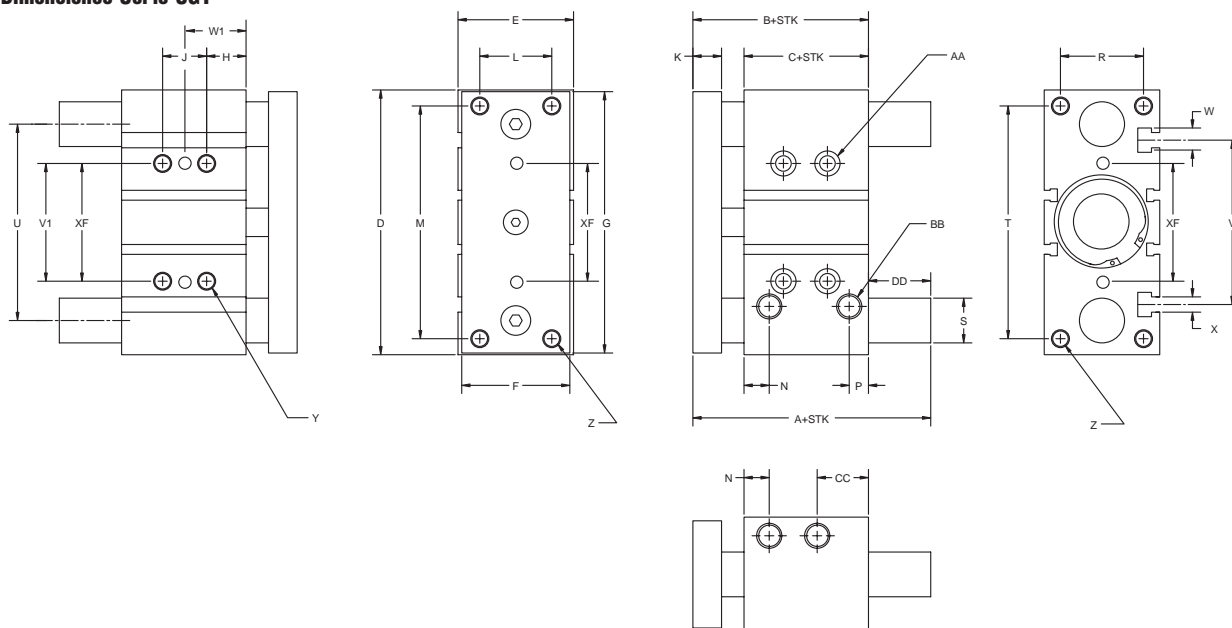
Cuando se piden detectores adicionales

DESCRIPCIÓN DETECTOR	CÓDIGO STANDARD
Efecto Hall - PNP	HPNPS31
Efecto Hall - NPN	HPNPS32
Reed	RSS02



Serie CGT Cilindros Compactos de Guiado

Dimensiones Serie CGT



Cilindros guiados

β	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R
16	46.0	33.0	64.0	30.0	25.0	62.0	5.0	8.0	16.0	54.0	11.0	8.0	22.0
20	53.0	37.0	63.0	36.0	30.0	61.0	17.0	10.0	18.0	70.0	10.5	8.5	24.0
25	53.5	37.5	93.0	42.0	38.0	91.0	17.0	10.0	26.0	78.0	11.5	9.0	30.0
32	58.5	37.5	112.0	48.0	44.0	110.0	21.0	12.0	30.0	96.0	12.5	9.0	34.0
40	66.0	44.0	120.0	54.0	44.0	118.0	22.0	12.0	30.0	104.0	14.0	10.0	40.0
50	72.0	44.0	148.0	64.0	60.0	146.0	22.0	16.0	40.0	130.0	14.0	11.0	46.0
63	77	49	162	78	70	158	24	16	50	130	16.5	13.5	58

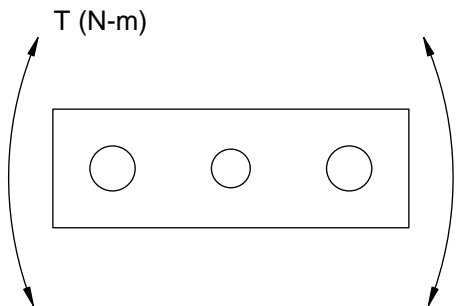
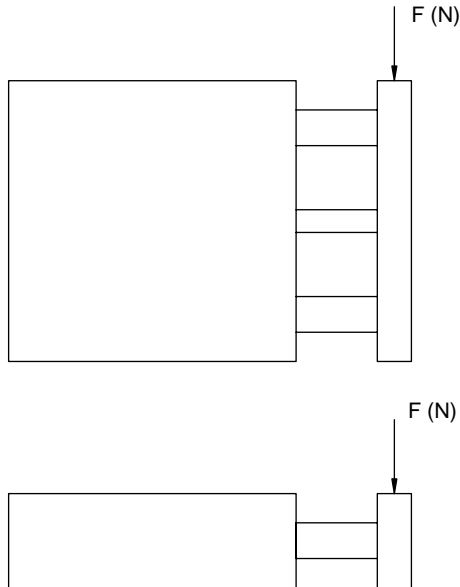
β	S	T	U	V	V1	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	XF
16	10.0	56.0	46.0	38.0	24.0	7.40	4.4	M5	M5	4mm SHCS	M5	18.0	24.0
20	12.0	72.0	54.0	44.0	28.0	8.40	5.5	M6	M5	5mm SHCS	G 1/8	24.5	28.0
25	16.0	82.0	64.0	49.7	34.0	8.40	5.5	M6	M6	5mm SHCS	G 1/8	25.0	34.0
32	20.0	98.0	78.0	63.0	42.0	10.50	6.5	M8	M8	6mm SHCS	G 1/8	30.5	42.0
40	20.0	106.0	86.0	72.0	50.0	10.50	6.5	M8	M8	6mm SHCS	G 1/8	31.0	50.0
50	25.0	130.0	110.0	92.4	66.0	13.4	8.5	M10	M10	8mm SHCS	G 1/4	35.0	66.0
63	25	142	124	110	80	17.8	11	M10	M10	8mm SHCS	G 1/4	35	80

β	CARRERA					
	10 A 50 A	75 A 100 A	10 A 30 J	40 A 100 J	25 J	50 A 100 J
16	46.0	64.5	24.0	44.0	—	—
20	53.0	84.5	24.0	44.0	—	—
25	53.5	85.0	24.0	44.0	—	—
32	97.0	107.0	—	—	24.0	48.0
40	97.0	107.0	—	—	24.0	48.0
50	106.5	118.0	—	—	24.0	48.0
63	106.5	118	—	—	28	52

β	CARRERA			
	DD	DD	W1	W1
16	0 (10-30)	20 (40-100)	17 (10-30)	27 (40-100)
20	0 (20-30)	32.5 (40-200)	29 (20-30)	39 (40-100)
25	0 (20-30)	32.5 (75-200)	29 (20-30)	39 (40-100)
32	37.5 (25-50)	47.5 (75-200)	33 (25)	45 (50-100)
40	31 (25-50)	41 (75-200)	34 (25)	46 (50-100)
50	34.5 (25)	42 (50)	36 (25)	48 (50-100)
63	29.5 (25)	37 (50)	38 (25)	50 (50-100)



Serie CGT



Peso / Carrera

Valores de carga = N (newtons)

Ø mm	TIPO DE BOLAS	CARRERA							
		10	20	25	30	40	50	75	100
16	Bronce	28.0	28.0	–	25.0	22.0	19.0	–	–
	Lineal bolas	35.0	30.0	–	26.0	37.0	33.0	–	–
20	Bronce	–	51.0	–	44.0	38.0	34.0	53.0	44.0
	Lineal bolas	–	55.0	–	47.0	78.0	69.0	57.0	49.0
25	Bronce	–	70.0	–	80.0	53.0	47.0	59.0	51.0
	Lineal bolas	–	71.0	–	61.0	77.0	72.0	77.0	65.0
32	Bronce	–	–	88.0	–	–	59.0	137.0	108.0
	Lineal bolas	–	–	196.0	–	–	167.0	275.0	216.0
40	Bronce	–	–	88.0	–	–	59.0	137.0	108.0
	Lineal bolas	–	–	196.0	–	–	167.0	275.0	216.0
50	Bronce	–	–	137.0	–	–	88.0	215.0	176.0
	Lineal bolas	–	–	294.0	–	–	255.0	392.0	313.0

Para convertir Newtons a Libras: newtons x 0.2248 = fuerza en libras

Par de torsión / Carrera

Valores par = N-m (newton-metros)

Ø mm	TIPO DE BOLAS	CARRERA							
		10	20	25	30	40	50	75	100
16	Bronce	0.51	0.43	–	0.35	0.31	0.27	–	–
	Lineal bolas	0.75	0.58	–	0.48	0.71	0.84	–	–
20	Bronce	–	0.91	–	0.78	0.71	0.63	1.04	0.88
	Lineal bolas	–	1.26	–	1.06	1.77	1.58	1.22	1.01
25	Bronce	–	1.53	–	1.31	1.16	1.03	1.65	1.41
	Lineal bolas	–	1.96	–	1.69	2.16	2.00	1.68	1.42
32	Bronce	–	–	1.96	–	–	2.94	2.45	1.96
	Lineal bolas	–	–	3.92	–	–	0.98	2.94	2.45
40	Bronce	–	–	2.45	–	–	1.45	2.94	2.45
	Lineal bolas	–	–	4.41	–	–	3.43	6.37	5.39
50	Bronce	–	–	3.43	–	–	2.45	4.90	4.41
	Lineal bolas	–	–	7.35	–	–	5.88	10.78	8.33

Para convertir Newtons-Metros a Pulgadas-Libras: newton-metros x 8.850 = pulgadas-libras

Fuerza de salida / Presión

	16	20	25	32	40	50
Fuerza salida (N) @ 6 bar	120 (N)	187 (N)	293 (N)	472 (N)	747 (N)	1161 (N)
Fuerza retrceso (N @ 6 bar)	91 (N)	141 (N)	247 (N)	406 (N)	624 (N)	974 (N)

Presión máx. de trabajo: 10 bar (145 psi)
Temperatura: -20°C (-4°F) a 80°C (176°F)

Para convertir Newtons a Libras: newtons x 0.2248 = libras

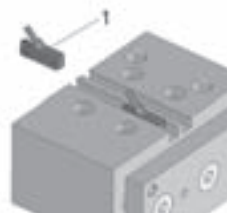


Serie CGT Cilindros Compactos de Guiado

NUMATICS®

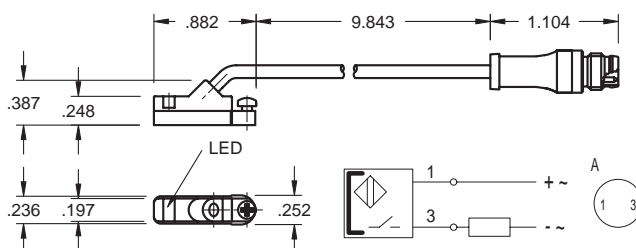
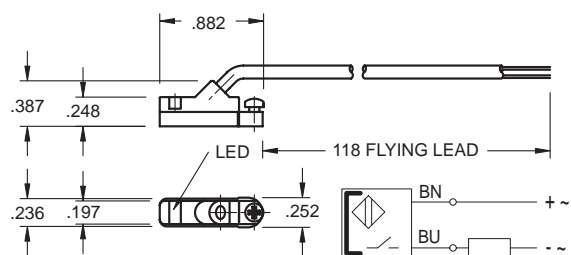
Información Detectores Serie CGT

DESCRIPCIÓN DETECTORES	CÓDIGO STANDARD	DESCONECCIÓN RAPIDA
1 Efecto Hall - PNP	HPNPS31	HPNPQ31
1 Efecto Hall - NPN	HNPS32	HNPNQ32
1 Reed	RSS02	RSQ02



RSS02 – Dectector Reed cable L= 118mm

Conector RSQ02 – 8mm



Datos de Detección

Rango temperatura ambiente T_a	(°F/°C)	-4 a 176 (20 a 80)
Frecuencia de ciclos de trabajo f at U_b	(kHz)	0.5
Tiempo de encendido t	(ms)	<= 0.25
Tiempo de apagado t	(ms)	0.03
Indicador LED		si

Datos eléctricos

Tensión de utilización U_b	(V)	3...130 AC/DC
Suministro tensión U_b	(V)	3...130 AC/DC
Caída de tensión U_d a I_b Stat./dyn.	(V)	3.5
Tensión de aislamiento U_i	(V)	2750 DC (EN 60335-1)
Frecuencia nominal	(Hz)	AC/DC
Corriente permanente I_b	(mA)	50 (10W max.)
Corriente permanente sin carga I_b a U_b d./ind.	(mA)	0

Observar polaridad para función correcta de LED

Datos mecánicos

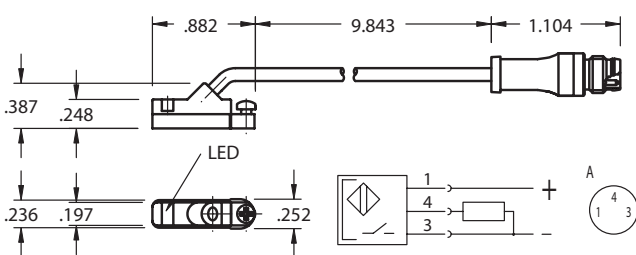
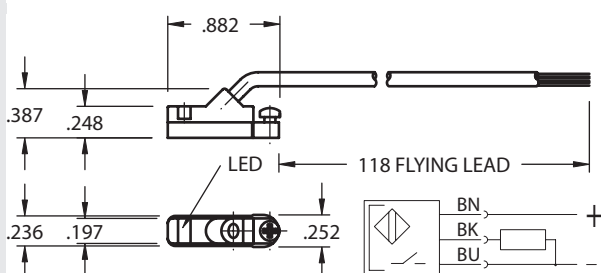
Material de la carcasa	Poliamida
Material de la cara de detección	Poliamida
Conexión	Cable PVC
Grado de Protección	IP 67
Impacto eléctrica: 1/2 senosoidal, 50g, 11 ms	
Vibración permitida: 10g, 10...2000 Hz, 90 min	



Poliamida
Poliamida
Cable PVC
IP 67

HPNPS31 – Detector electrónico (PNP NO)

Conector HPNPQ31 – 8mm



Datos de Detección

Rango temperatura ambiente T_a	(°F/°C)	-13 a +158 (25 a +70)
Desviación de Temperatura	(% of)	<= 0.3%/°C
Frecuencia de ciclos de trabajo f at U_b	(kHz)	10
Tiempo de encendido t	(ms)	.05
Tiempo de apagado t	(ms)	.05
Categorías de utilización		DC13
Función -/Indicador suministro tensión		SI

Datos eléctricos

Tensión de utilización U_b	(V)	24 DC
Tensión de alimentación U_b	(V)	10...30 DC
fluctuación incluida	(% of U_b)	15
Caída de tensión U_d a I_b Stat./dyn.	(V)	1/-
Tensión de aislamiento U_i	(V)	75 AC
Frecuencia nominal	(Hz)	DC
Corriente permanente I_b	(mA)	200
Corriente de alimentación sin carga I_b a U_b d./ind.	(mA)	25/13
Protegido contra la inversión de polaridad		SI

Datos mecánicos

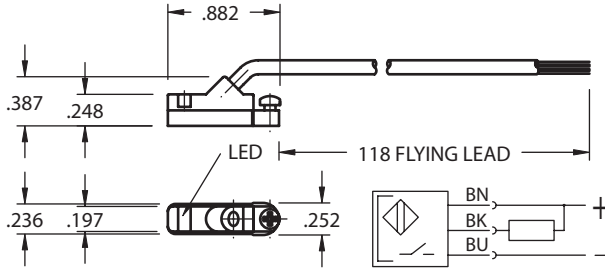
Material de la carcasa	Poliamida
Material de la cara de detección	Poliamida
Conexión	Cable PVC
Grado de Protección	IP 67
Impacto eléctrica: 1/2 senosoidal, 30 g, 11 ms	
Vibración permitida: 55 Hz, 1mm amplitud, 3 x 30	



Poliamida
Poliamida
Cable PVC
IP 67



HNPNS32 – Detector electrónico con cable 118mm



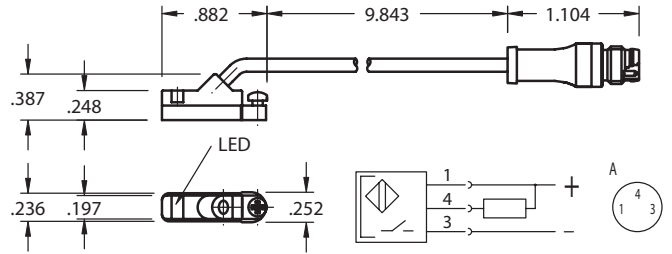
Datos de detección

Rango temperatura ambiente Δ	(°F/°C)	-13 a +158 (25 a +70)
Desviación de temperatura (% of S_p)		$\leq 0.3\%/^{\circ}\text{C}$
Frecuencia de ciclos de trabajo f at U_B	(kHz)	10
Tiempo de encendido t	(ms)	.05
Tiempo de apagado t	(ms)	.05
Categorías de utilización		DC13
Función—/indicador suministro de tensión		SI

Datos eléctricos

Tensión de utilización U_B	(V)	24 DC
Tensión de alimentación U_B	(V)	10...30 DC
fluctuación incluida (% of U_B)		15
Caída de tensión U_d at I_B Stat./dyn.	(V)	1/-
Tensión de aislamiento U_i	(V)	75 AC
Frecuencia nominal	(Hz)	DC
Corriente permanente I_B	(mA)	200
Corriente alimentación sin carga I_B a U_B d./ind.	(mA)	25/13
Protegido contra la inversión de polaridad		SI

Conector HNPNQ32 – 8mm



Datos mecánicos

Material de la carcasa	Pollamida	Pollamida
Material de la cara de detección		
Conexión		Cable PVC
Grado de Protección	IP	67
Impacto eléctrico: 1/2 senosoidal, 30 g, 11 ms		
Vibración permitida: 55 Hz, 1mm amplitud, 3 x 30		



Conectores hembra para detectores Reed y Efecto Hall

Dimensiones (mm)

TIPO	CÓDIGO PEDIDO
Recto, Cable 5 m	PXCST
En codo, Cable 5 m	PXC90

